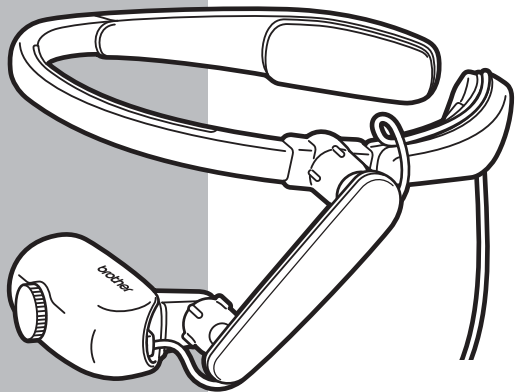
WD-200シリーズ

AiRScouter

取扱説明書

本書は、本製品をお使いになるための注意事項や
本製品の操作方法を記載しています。
ご使用になる前に必ず本書をお読みの上、
正しくお使いください。
本書を読み終わった後も大切に保管し、
いつでも手にとって見られるようにしてください。

困ったときは

本製品の動作がおかしいとき
故障かな?と思ったときなどは
以下の手順で原因をお調べください。

「困ったときにには」で調べる 37ページ

1. はじめに

・ このたびは、Brother AiRScouter WD-200 シリーズ（以降は、本製品と表記します）をお買い上げいただきまことにありがとうございます。

- 本書の内容は予告なく変更されることがあります。
- 本書の内容の一部または全部を無断で複写、転載することは禁じられています。
- 本書の内容は万全を期して作成いたしましたが、万一不審な点や誤りなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 本書に示す注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。万一、異常が発生した場合はすぐに使用を中止してください。
- 地震および当社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他特殊な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いませんので、ご了承ください。
- 本製品の映像の見え方には個人差があります。
- 本製品の使用または使用不能から生じるいかなる他の損害（消失、事業利益の損失、逸失利益、事業の中断、通信手段の消失など）に関して、当社は一切責任を負いませんので、ご了承ください。
- 万一、当社の製造上の原因による品質不良があった場合には商品をお取り替え、または修理いたします。
- 当社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、極めて高度な安全性が要求され、仮にその安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴うような用途にも使用されるよう設計・製造されたものではありません。当社はそのような用途に本製品を使用したことによりお客様または第三者に発生した損害についてその責任を一切負いません。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

JIS C 61000-3-2 適合品

本製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

本書の表記

本文中ではマークおよび商標について、以下のように表記しています。

マークについて

[重要]	本製品をお使いになるにあたって、守っていただきたいことがらを説明しています。
[Memo]	本製品の操作手順に関する補足情報を説明しています。

商標について

・AiRScouter またはエアスカウターは、ブラザー工業株式会社の日本国及びその他の国における商標または登録商標です。
・HDMI®、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface ® は、米国およびその他の国における HDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
・ブラザー製品および関連資料等に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

編集ならびに出版における通告

ブラザー工業株式会社は、本書に掲載された仕様ならびに資料を予告なしに変更する権利を有します。また提示されている資料に依頼したため生じた損害（間接的損害を含む）に対しては、出版物に含まれる誤植その他の誤りを含め、一切の責任を負いません。

安全にお使いいただくために

このたびは本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
この取扱説明書には、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

危険　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、ほぼ間違いなく人が死亡あるいは重傷を負う極めて高度な危険があることを示しています。

警告　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険の可能性が想定される内容を示します。

注意　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容を示します。

本書で使用している絵文字の意味は次のとおりです。

	「してはいけないこと」を示しています。		「分解してはいけないこと」を示しています。
	「水ぬれ禁止」を示しています。		「火気に近づいてはいけないこと」を示しています。
	「しなければいけないこと」を示しています。		電源プラグをコンセントから抜くことを示しています。
	「感電の危険があること」を示しています。		「火災の危険があること」を示しています。
	「やけどの危険があること」を示しています。		

火災・感電・故障を防ぐには

⚠ 危険

Li-ion 充電池（リチウムイオン充電池）

Li-ion 充電池（以下単に「充電池」）は、必ず下記の注意事項を守り、正しくご利用ください。下記以外の使い方をすると、発熱・発火・発煙・破裂・感電・液漏れ・故障の原因となります。

- 指定された充電池と本製品の組み合せ以外では、使わないでください。発火・故障の原因となります。
- 充電は、充電池をコントロールボックスに装着し、専用の AC アダプターを使用して行ってください。
- 充電池を分解したり、改造したり、修理しないでください。
- 充電池の端子を針金等の金属で接続しないでください。また、金属製のネックレスやヘアピン等と一緒に持ち運んだり、保管しないでください。針金やネックレス、ヘアピンなどの金属により充電池がショート状態になり、発熱する原因となります。
- 充電池を火の中に投入したり、加熱しないでください。絶縁物が溶けたり、ガス排出弁や安全機構を損傷したり、電解液に引火するおそれがあります。
- 充電池を火のそば、ストーブのそば、車内などの高温の場所（80 ℃以上）で使用したり、放置しないでください。
- 充電池を水や海水などにつけたり、濡らさないでください。腐食環境下（塩害・海水・酸・アルカリ・腐食ガス・薬品・ペットの尿など）では使用しないでください。
- 火のそばや、炎天下などでの充電はしないでください。充電池が高温になると危険を防止するための保護装置が働き、充電できなくなります。さらに充電池が高温になると、保護装置が壊れて、異常な電流や電圧で充電され、充電池内部で異常な化学反応が起こるおそれがあります。
- 充電池にものを刺したり、踏みつけるなどして強い衝撃を与えないでください。
- 強い衝撃を与えたり投げつけたりしないてください。充電池に組み込まれている保護装置が壊れて、異常な電流や電圧で充電され、充電池内部で異常な化学反応が起こるおそれがあります。
- 損傷または液漏れしている充電池は使用しないでください。
- 充電池に直接ハンダ付けしないでください。熱により絶縁物が溶けたり、ガス排出弁や安全機構が動作しなくなります。
- 充電池を電源コンセントや、車のシガレットライター部などに接続しないでください。
- この充電池を指定機器以外の用途に使わないでください。
- 充電池をお使いで本製品から液が漏れたときは、充電池の故障が考えられます。AC アダプターをコンセントから抜いて、すぐに使用を中止してください。火災の原因となります。
  また、漏れた液には触れないようにしてください。万一、液が目に入った場合は、こすらずに、すぐにきれいな水で洗い、ただちに医師の治療を受けてください。目に傷害を与えるおそれがあります。液が皮膚や衣服についた場合は、すぐにきれいな水で洗い流してください。液が漏れた本製品は、袋に入れて隔離してください。
- 充電池および充電池の入った本製品を電子レンジや高圧容器の中に入れないでください。

	● 充電池を本製品にうまく取り付けできない場合は、無理に取り付けないでください。 ● 充電池を本製品に取り付けたまま、長期（目安として1ヶ月）にわたり未使用にしないでください。充電池の寿命を短くしたり、端子がショートすることで発熱、発火などの危険な状態になる原因になります。 ● 充電池を焼却処分したり、家庭用のごみと一緒に廃棄しないでください。
	● 取り出した充電池は、ショートしないように、充電池の端子にテープを貼って絶縁してください。

警告	
	● 異常な音がしたり、煙が出たり、熱が出たり、異臭がした場合は、すぐにご使用をおやめください。そのままご使用になると、火災や感電、けがの原因となります。また、お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
	● 本製品を落下させたり、踏むなどの強い衝撃を与えないでください。本製品を落下させたり、衝撃を与えたり、破損した場合には、使用を中止し、すぐに全てのケーブルを本体から抜いてください。そのままご使用になると、火災や感電のおそれがあります。
	● 本製品の樹脂カバーに有機溶剤（ベンジン・シンナー・除光液・芳香剤など）を付着させないでください。樹脂カバーが変形・溶解して、感電や火災の危険性があります。
	● 本製品に、コーヒー、ジュースなどの飲み物、水などをかけないでください。また、水などがかかるおそれのある場所で使用しないでください。発火・感電の原因となります。
	● 本製品の内部や端子に異物を入れないでください。火災・感電・故障の原因となります。 ● 万一、異物が本製品に入った場合は、すぐに本製品から全てのケーブルと内蔵バッテリーを抜いてください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。
	● 本製品を分解、改造しないでください。火災・感電・故障の原因となります。
	● 本製品の上に重いものを置かないでください。火災・感電・故障・発火の原因になります。
	● 万一、ケーブルを傷つけてしまった際は使用しないでください。

● 次の場所では使用、保管しないでください。火災・感電・故障・発火・けがの原因になります。

- 浴室、給湯器の近くなど水がかかる場所、湿気の多い場所
- 屋外や、雨・霧などが直接入り込む場所
- ほこりや鉄粉の多い場所
- 引火性の高い物質が飛散する場所
- 油飛びの当たる場所
- 火気・熱機器の近く、強い直射日光が当たるなど高温の場所
- 炎天下の閉め切った車内やダッシュボードなど高温になる場所
- テレビ、ラジオ、スピーカー、コタツなど磁気を含んだ機器や、磁界を生ずる機器に近い場所
- 急激な温度変化や湿度変化がある場所や結露の発生する場所

電源・配線について

⚠ 警告

● 外部バッテリーは DC5V 以外は入力しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

● 濡れた手でケーブルを抜き差ししないでください。感電の原因になります。

● ケーブルを本体から抜くときは、コードを引っ張らないでください。発火・感電の原因となります。

● ケーブルの誤った取り扱いは火災・感電の原因となるので、以下のことを守ってください。

- 傷つけない
- 加工しない
- ねじらない
- 無理にまげない
- 引っ張らない
- 物を載せない
- 加熱しない
- 束ねない
- はさみ込まない

● コネクターは根元まで確実に差し込んでください。差し込みが十分でない場合は、故障の原因となります。

● 清掃など本製品をお手入れするときは、全てのケーブルを本体から抜いてください。感電のおそれがあります。

● 火気・熱機器に近づけないでください。ケーブルの被覆が溶けて火災・感電の原因となります。

● 使用しているケーブルが機械に巻き込まれたり、何かにひっかかったりしてけがをしないように十分な注意をはらってください。

身体への影響

⚠ 警告	
🚫	● 閃光や光の点滅によってけいれん、てんかんの発作や意識喪失を起こしたことのある方は使用しないでください。同様の症状を起こすおそれがあります。
❗	● 本製品を使用される際は、頭部周辺の環境に十分配慮し、ヘッドディスプレーに力がかからないようご注意ください。想定外の力がヘッドディスプレーにかかると、変形し目と接触することで失明する恐れがあります。必要に応じて保護メガネを使用するなど、ご使用になる環境に合わせて十分な安全対策を行ってください。
🚫	● 目に疾患や障害がある方は使用しないでください。斜視、弱視、不同視などの症状を悪化させるおそれがあります。
🚫	● 16 歳未満の方は使用しないでください。視機能の成長に悪い影響を与えるおそれがあります。

⚠ 注意	
🚫 ❗	● 長時間連続で使用しないでください。 60 分の使用に対し 10 分程度の休憩をお取りください。
❗	● 使用中に体の不調や不快感を感じたときは、すぐに使用を中止し、回復するまで休憩をお取りください。
❗	● 皮膚に異常を感じたときは、直ちに使用をやめ、医師の診断を受けてください。
⚠	● 長時間使用するとコントロールボックスが熱くなることがある為、注意して使用してください。長時間肌に触れたまま使用していると低温火傷になるおそれがあります。
❗	● 水のかかる場所では使用しないでください。機器の故障を招き、感電する恐れがあります。

使用環境について

⚠ 警告	
🚫	● 自動車、バイク、自転車など車両の運転中は使用しないでください。
🚫	● 周囲に物や人がいない広い場所でご使用ください。
❗	● 作業時や歩行時にヘッドディスプレーの画面を見る場合は、足下、手元、頭上など周囲の安全にも十分配慮し、作業中の事故や転倒・転落、落下物によるけがなどにご注意ください。
❗	● 足下の不安定な場所（階段、高所）で使用しないでください。
❗	● 使用しているケーブルが何かにひっかかったりして傷が付かないように十分な注意をはらってください。
❗	● 航空機内などの使用を禁止された場所では、その指示に従ってください。指示に従わずに使用すると、運行装置に影響を与え、事故の原因となります。
❗	● 本製品を使用している間は必ず、近辺の人や物に十分な注意をはらってください。
❗	● 異常と思われることがあったときには、ご使用をおやめください。
❗	● ほこりや水のかかる場所では使用しないでください。本製品が壊れる恐れがあります。

⚠ 注意	
🚫	● 海外でのご使用について 本製品は、日本国内での規格に準拠しています。日本国内でのみお使いいただけます。

本体の取り扱いについて

⚠ 注意	
禁止	● 本製品に貼られているラベル類（操作を示したり、製品番号が記載されたラベル）は剥がさないでください。
プラグを抜く	● 取扱説明書の手順通りに操作しても本製品が正常に動作しないときは、ケーブルを抜いてください。
指示	● 操作中に安全、快適に活動できるようにケーブルの配置やコントロールボックスの取り付け位置を十分に考慮してください。
指示	● コントロールボックスを固定せずに本製品を使用すると、コントロールボックスの重さでヘッドバンドが脱落することがあります。本製品をご利用になる際は、必ずコントロールボックス、ケーブル類に負荷がかからないよう安全な場所に固定してください。
禁止	● 本製品を、ミラーユニットの部分だけを持って使用しないでください。ミラーユニットが外れて本製品が落ちると、けがや故障などの原因となります。
指示	● 小さな部品があります。小さなお子様の手の届かない場所に保管してください。
指示	● 本製品を落下させたり、強い衝撃を与えないでください。落下などの強い衝撃により本製品が破損した場合には、ご使用をおやめください。部品や破片が目に入るなどしてけがをするおそれがあります。
指示	● ミラーは常にきれいに保つようにし、くもりや水濡れ、異物が付着したまま使用しないでください。

その他のご注意

Li-ion 充電池（リチウムイオン充電池）
● お買い上げ時の充電池は、本製品の動作確認用に若干量の充電がしてありますが、専用 AC アダプターと本製品の組み合せで充電してからお使いください。 ● 長期間使用しない場合 (1ヶ月以上) は、本製品から充電池を取り出し、温度と湿度が低く（温度 15 ℃～ 25 ℃、湿度 40% ～ 60% が望ましい）かつ静電気の発生しない場所で保管してください。充電池の性能・寿命の低下を防ぐため、6ヶ月に一度は充電してください。 ● 充電池の使用、充電、保管時の異臭やサビ、発熱など今までと異なる状態に気づいたときは、使用せずに、お買い上げの販売店または弊社コールセンターへご連絡ください。 ● 十分に充電した充電池を使用しているにもかかわらず、本製品が短時間しか使用できない場合は、充電池の寿命が尽きた可能性があります。新しい充電地に交換してください。

免責事項
上記の禁止事項、留意事項に反するご利用の結果、お客様に生じた損害等に関し、弊社は責任を負いません。

目次

同梱物のご確認

本製品をお使いいただく前に、同梱物がそろっているか確認してください。

■ ヘッドディスプレー一式

ヘッドディスプレー、フレキシブルアーム、ヘッドバンド、パッド（Sサイズ）があらかじめ組み立てられた状態になっています。

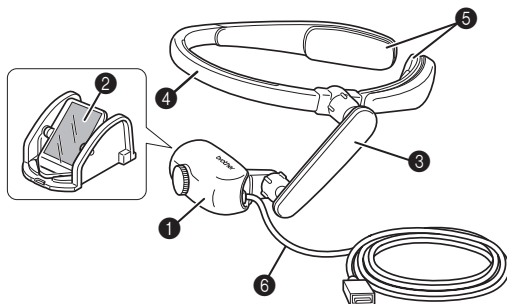
❶ **ヘッドディスプレー**
コントロールボックスから送られた映像を表示します。

❷ **フルミラーユニット**
ヘッドディスプレーからの映像を投写します。

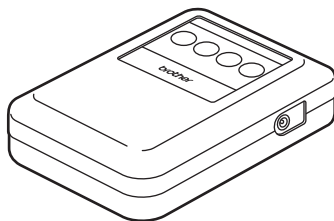
❸ **フレキシブルアーム**
ヘッドディスプレーを見たい位置や角度に調整することができます。

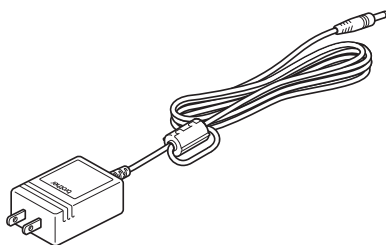
❹ **ヘッドバンド**
頭部に装着します。

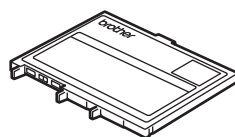
❺ **パッド（Sサイズ）**
ヘッドバンドを頭部に固定するパッドです。

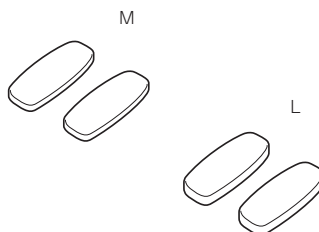
❻ **映像入力ケーブル**
コントロールボックスとヘッドディスプレーを接続するケーブルです。

[Memo] ● ヘッドバンドは消耗品です。最も厚みのあるパッドを使用し、後部バンドを使用してもゆるすぎると感じる場合には、新品に交換してください。

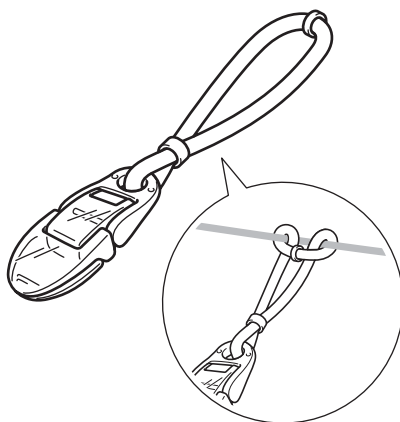
■ コントロールボックス

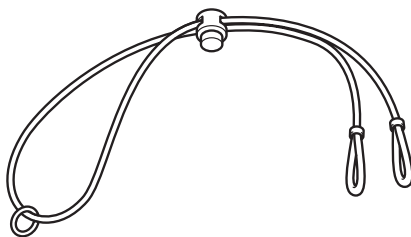
外部機器からの入力された映像信号をヘッドディスプレーに転送します。
明るさの調整や映像の拡大、回転の操作も可能です。

■ AC アダプター

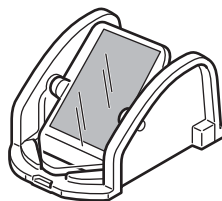
コントロールボックスに電源を供給します。
また、内蔵バッテリーの充電に使用します。

■ Li-ion 充電池（リチウムイオン充電池）

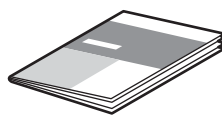
コントロールボックス内蔵バッテリーです。
ご使用前にコントロールボックスに装着し、同梱の AC アダプターを用いて充電してください。

■ パッド（M, L サイズ）

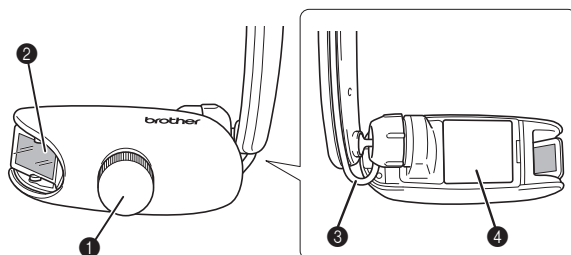
本製品にはじめからついているSサイズではヘッドバンドの装着感がゆるいと感じるときは交換してください。

■ ケーブルクリップ

ケーブルが邪魔にならないよう、ケーブルを衣服に留めるものです。ケーブルクリップの紐部を右図のようにケーブルに取り付けます。

■後部バンド

ヘッドバンド自体の落下防止と、頭部締付補助のために、必要に応じてヘッドバンドに取り付けます。

■ハーフミラー ユニット

ヘッドディスプレーからの映像を投写します。ヘッドディスプレーには、あらかじめフルミラーユニットが組み立てられた状態になっています。本製品を透過有りで使用したい場合、フルミラーユニットからハーフミラーユニットに交換してください。

■取扱説明書（本書）

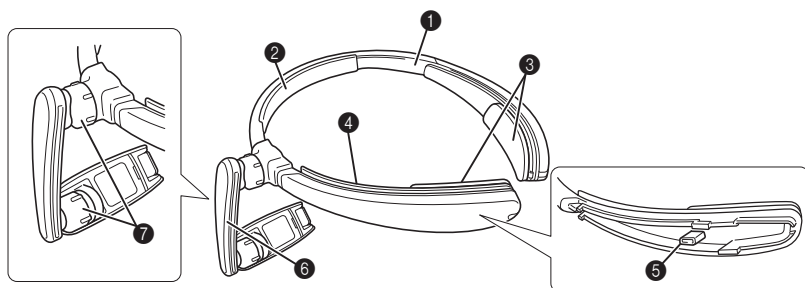
本製品の基本的な機能や操作、また本製品のメンテナンス方法などを説明しています。
また、映像が出力されないなどのトラブルが発生した場合は、その解決法もご確認いただけます。

主要部品の各部名称とはたらき

ヘッドディスプレー

❶ 焦点距離調整ダイヤル
表示される映像の焦点距離を調整します。調整可能範囲は、30cm ～ 5m です。

❷ フルミラーユニット
ヘッドディスプレーからの映像を眼球に投影します。内側にはヘッドディスプレー内のレンズを保護するためのレンズカバーが付いています。

❸ 映像入力ケーブル
コントロールボックスとヘッドディスプレーを接続するケーブルです。

❹ 眼鏡保護シート
眼鏡をかけてエアスカウターを使用する場合、ヘッドディスプレーに力がかかって、万が一眼鏡に接触したとき、眼鏡が傷つくのを防ぐシートです。

装着具

❶ ヘッドバンド
頭部に装着するときはこの部分を持ちます。

❷ 額パッド
ヘッドバンドが額から滑り落ちるのを防ぎます。

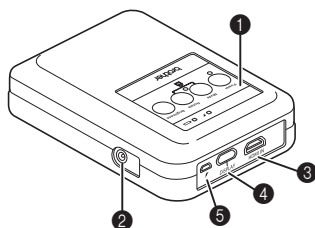
❸ パッド
ヘッドバンドの掛かり具合の調整のために装着します。S , M , L の中から適切な厚みのサイズを選んでご使用ください。

❹ **ケーブル固定溝**
ヘッドディスプレーのケーブルをヘッドバンドに這わせて固定する溝です。

❺ **後部バンド取り付け部**
ヘッドバンド自体の落下防止と、頭部締付補助のための後部バンドを取り付ける箇所です。

❻ **フレキシブルアーム**
眼に対して、ヘッドディスプレーの位置と角度をある程度自由に合わせる機構です。

❼ **ダイヤル**
フレキシブルアームの関節 (ボールジョイント) のかたさを調整します。

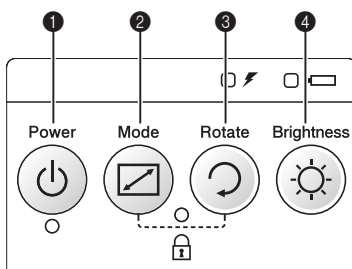
コントロールボックス

❶ **操作パネル**
電源の ON/OFF などの操作ボタン、バッテリー残量表示などがあります。

❷ **AC アダプター接続端子**
AC アダプターの接続端子を挿入することで、コントロールボックスに電源を供給することができます。また、内蔵バッテリーの充電もできます。

❸ **HDMI 接続端子**
外部機器の HDMI 入力端子です。

❹ **ヘッドディスプレー接続端子**
ヘッドディスプレーへの映像信号出力端子です。ヘッドディスプレーのケーブルコネクターを接続します。

❺ **外部バッテリー接続用 USB micro-B 端子**
市販の USB バッテリーから電源を供給し、外部バッテリーとして使用することができます。内蔵バッテリーへの充電はできません。

■操作パネルのボタン操作について

❶ **Power ボタン**

短押しで電源が ON します。長押し（2 秒）で電源が OFF します。
映像ソースからの入力が無い状態が 1 分以上続くと自動的に電源が OFF になります。

❷ **Mode ボタン**

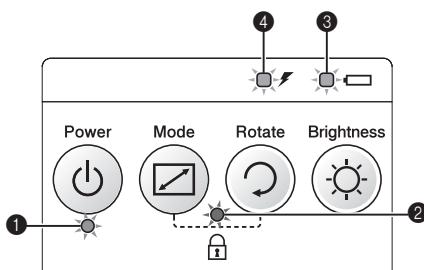
拡大モードが選択できます。（P.25 参照）

❸ **Rotate ボタン（映像回転ボタン）**

映像が 180 度回転します。長押し（2 秒）で映像が左右反転します。

❹ **Brightness ボタン（明るさ調整ボタン）**

押すたびに画面の明るさが変わります（5 段階）。

■操作パネルの状態ランプについて

❶ **ディスプレーランプ（緑）**

電源が ON のとき、ディスプレーが映像を投影しているときに点灯します。

❷ **キーロックランプ（赤）**

コントロールボックスのボタン操作がロックされているときに点灯します。（P.31 参照）

❸ **内蔵バッテリーランプ（橙）**

充電時などに点灯します。

❹ **外部電源ランプ（橙）**

AC アダプターまたは外部バッテリー（市販の USB バッテリー）から電力が供給されているときに点灯します。

■ ランプの点灯状態と意味について

○は点灯、◌は点滅、●は消灯を意味しています。

❶ ディスプレーランプ（緑）

点灯状態	状態名	説明
○	表示 ON	外部機器から映像信号が入力され、ヘッドディスプレーに映像が投影されている状態です。
◌（ゆっくり）	起動中	コントロールボックスが起動中の状態です。
◌（はやく）	入力なし	外部機器から映像信号が入力されていない状態です。
●	電源 OFF	電源 OFF の状態です。電源 ON の状態から Power ボタンを長押しすることでこの状態になります。

❷ キーロックランプ（赤）

点灯状態	状態名	説明
○	キーロック ON	コントロールボックスのボタン操作がロックされている状態です。
●	キーロック OFF	コントロールボックスのボタン操作がロックされていない状態です。

❸ 内蔵バッテリーランプ（橙）　（内蔵バッテリーで動作時）

点灯状態	状態名	説明
○	バッテリー残量大	内蔵バッテリーの残量が十分ある状態です。
◌（ゆっくり）	バッテリー残量中	内蔵バッテリーの残量が半分程度ある状態です。
◌（はやく）	バッテリー残量小	内蔵バッテリーの残量が少ない状態です。
●	バッテリー残量なし	内蔵バッテリーの残量がゼロになった状態です。

❹ 外部電源ランプ（橙）　（AC アダプターで動作時）

点灯状態	状態名	説明
○	動作中	AC アダプターで本製品が動作している状態です。
◌（ゆっくり）	充電中	内蔵バッテリーを充電している状態です。
◌（はやく）	充電エラー	内蔵バッテリーの充電中にエラーが発生した状態です。
●	充電完了	内蔵バッテリーの充電が完了した状態です。

❹ 外部電源ランプ（橙）　（外部バッテリーで動作時）

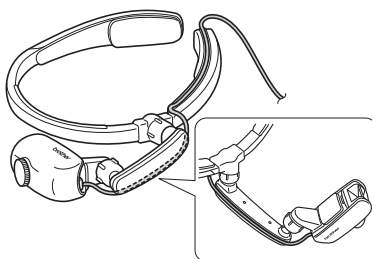
点灯状態	状態名	説明
○	動作中	外部バッテリーで本製品が動作している状態です。
◌（はやく）	接続エラー	外部バッテリーの給電中にエラーが発生した状態です。
●	バッテリー残量なし	外部バッテリーの残量がなくなった状態です。 内蔵バッテリーが充電された状態であれば、内蔵バッテリーからの給電に切り替わります（内蔵バッテリーランプが点灯します）。

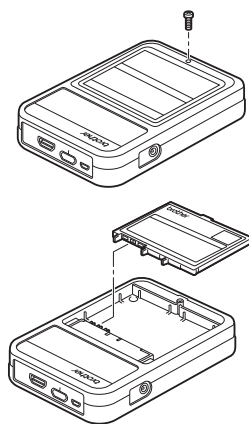
2. 準備する

組み立てる

下記の手順にしたがって、機器の組み立ておよび接続を行ってください。

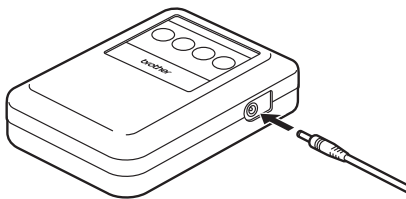
1 ヘッドディスプレーのケーブルをケーブル固定溝に這わせる

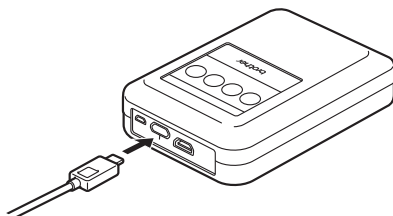
・ フレキシブルアームとヘッドバンドのケーブル固定溝にケーブルを這わせ、外れないように固定します。

2 コントロールボックスに内蔵バッテリーを装着する

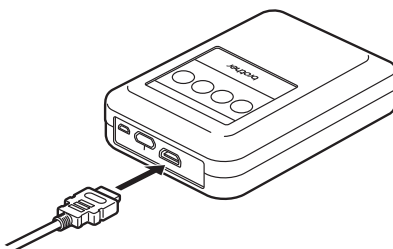
・ コントロールボックスのふたのねじを外し、Li-ion 充電池を装着します。装着したら、コントロールボックスのふたを閉め、ねじを締めます。

[重要] ● バッテリーの向きを十分確認し、誤った向きで装着しようとしないでください。本製品が壊れる可能性があります。

[Memo] ● 内蔵バッテリーを利用しない場合は、コントロールボックスに AC アダプターを接続した状態で、使用してください。

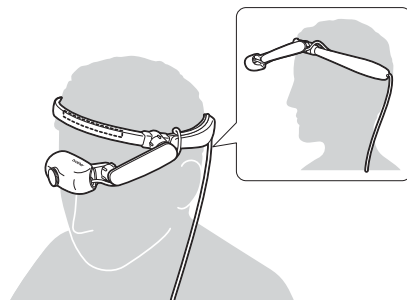
3 内蔵バッテリーを十分に充電する

・ コントロールボックスに同梱の AC アダプターを接続し、内蔵バッテリーを充電します。

[Memo] ● 初回使用時は、充電が必要です。（P.40 参照）

4 コントロールボックスにヘッドディスプレーの映像入力ケーブルを接続する

5 コントロールボックスに映像入力ケーブルを接続する

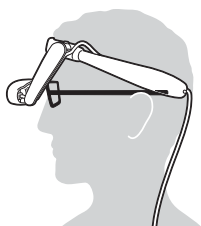
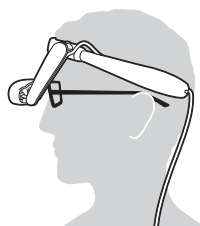
・ コントロールボックスに映像入力ケーブルを接続します。本製品では、HDMI 接続端子を使用できます。

[Memo] ● 入力機器の対応解像度は1280×720pのみとなります。それ以外の解像度の機器を接続された場合、正しく画面が表示されないことがあります。
● HDMI ケーブルは 2m 以下のものをご使用ください。

装着する

1 ヘッドバンドを頭に装着する

[Memo]
- パッドが合わない場合は、サイズの合うパッドに取り換えてください。（P.26 参照）
- ヘッドバンドがゆるく感じる場合は、後部バンドをご利用ください。（P.27 参照）

メガネをご使用の方へ

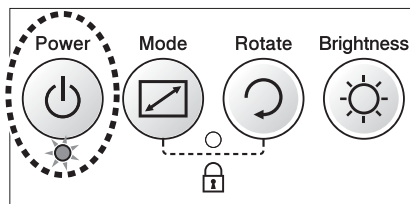
・メガネのテンプル（つる）がストレート形状のものは、ヘッドバンドとメガネのテンプルが接触する場合があります。接触すると、耳が圧迫されるおそれがあります。
・メガネのテンプル（つる）の先が曲がったものは、ヘッドバンドとメガネのテンプルが接触しません。メガネをお選びになるときは、テンプルの先が曲がったものをお勧めします。

テンプルがストレート形状のメガネを使用した場合

テンプルの先が曲がったメガネを使用した場合

2 ケーブルクリップでケーブルを衣服に留める

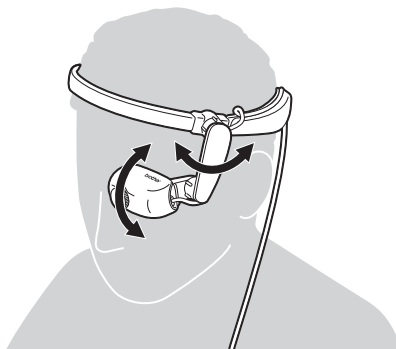
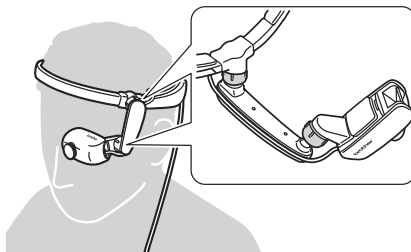
3. 表示する

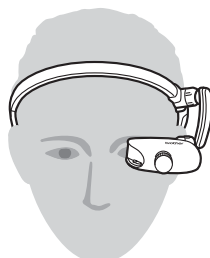
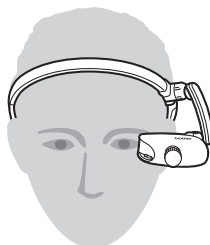
電源を入れる

1 コントロールボックスの Power ボタンを押す

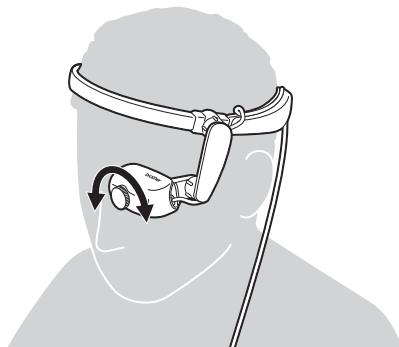
- Power ボタンを押すと、電源が入り、Power ボタンの下にあるランプが緑色に点灯します。

用途に合わせてヘッドディスプレーを調整する

1 ヘッドディスプレーの位置や角度を調整する

- フレキシブルアームを調整し、ヘッドディスプレーが見やすい位置や角度になるよう調整します。

[Memo]
- ヘッドディスプレー位置合わせを繰り返し行い、ボールジョイントが緩くなっている場合は、フレキシブルアームのダイヤルを回して締め付けてください。
- フレキシブルアームの調整だけでは映像が視界に入ってこない場合は、ヘッドバンドの位置を調整してください。

用途に合わせたヘッドディスプレーの調整

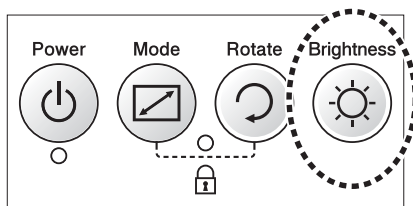
・ 映像を常に視界に入れて使用する場合
ミラーが目の正面になるように調整してください。

・ 必要な時だけ映像を確認したい場合
ミラーが視界の端に位置するように調整してください。
実視界を確保しつつ、必要な時に眼球を動かして映像を見ることができます。作業姿勢に合わせて、好みの位置に映像を表示させてください。
※眼球の動かせる範囲外にミラーを位置させると、画像が欠けて見える場合があります。

焦点距離を調整する

1 焦点距離調整ダイヤルを回して、焦点距離を調整する

・ 焦点距離調整ダイヤルを回すと、
30cm ～ 5m 調整できます。

4. 必要な時に

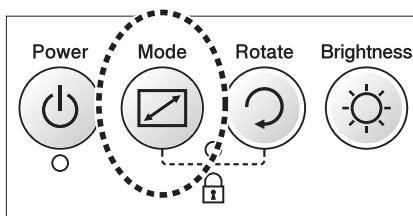
明るさを調整する

1 コントロールボックスの Brightness ボタンを押して調整する

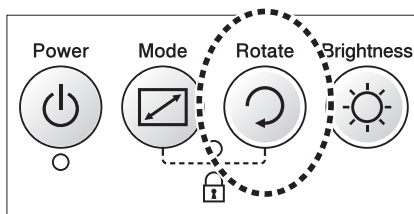
・ 映像の明るさが適切でない場合は、Brightness ボタンを押して、明るさを調整してください。

画面の中央を拡大表示する

「中央拡大モード」では、画面の中央を拡大して表示できます。

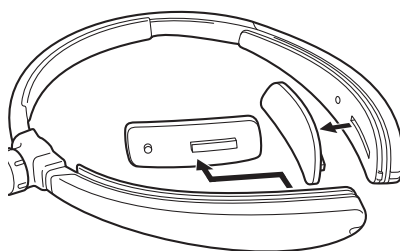
1 コントロールボックスの Mode ボタンを押す

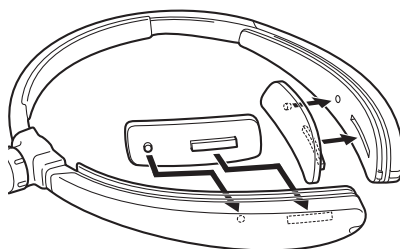
・ Mode ボタンを押すたびに、画面中央の拡大表示と通常の全体表示に切り替わります。

映像を回転させる

1 コントロールボックスの Rotate ボタンを押す

- Rotate ボタンを押すと、映像が 180 度回転します。
- Rotate ボタンを 2 秒間長押しすると、映像が左右反転します。

パッドを交換する

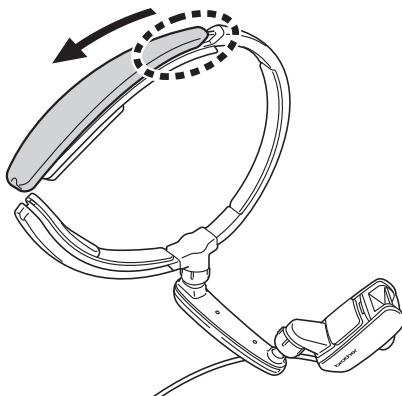
1 パッドを取り外す

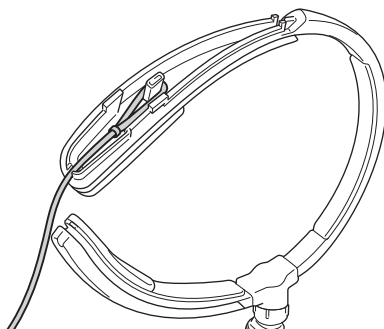
- ヘッドバンドから左右のパッドをとり外します。

2 ご使用になるパッドを取り付ける

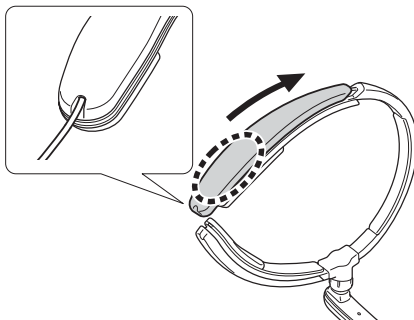
- ヘッドバンドの装着穴に合わせて、パッドを取り付けます。

[Memo] ● パッドの厚みのサイズは、S、M、L の 3 種類あります。サイズの合うパッドをご使用ください。

後部バンドを装着する

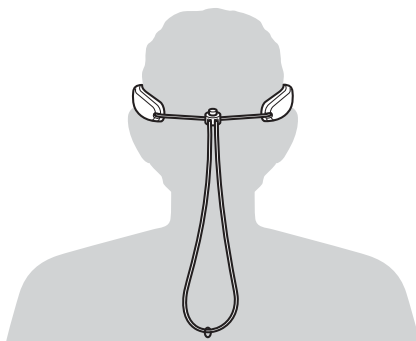
1 ヘッドバンドカバーを取り外す

・ ヘッドバンドカバーをスライドさせ取り外します。
カバーを取り外すときは丸で囲んだ部分を指の腹で押してください。

2 ヘッドバンドに後部バンドを取り付ける

・ 後部バンド先端の穴にヘッドバンドの突起を通し、ヘッドバンドの溝に後部バンドが通るように取り付けます。

3 ヘッドバンドカバーを取り付ける

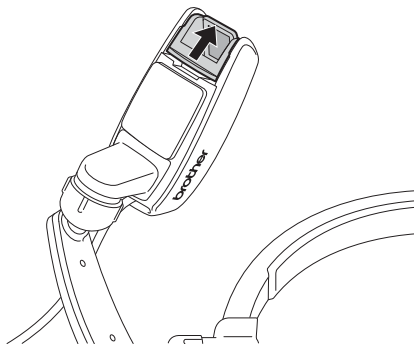
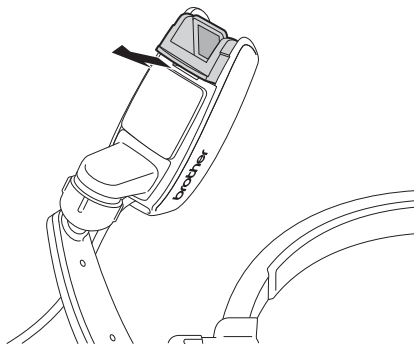
・ヘッドバンドカバーをスライドさせ取り付けます。
　カバーを取り付けるときは丸で囲んだ部分を指の腹で押してください。
・取り付け後、ヘッドバンドの穴から後部バンドが出ているか確認してください。

4 反対側も同様に取り付ける

5 装着時、後部バンドの長さを調整する

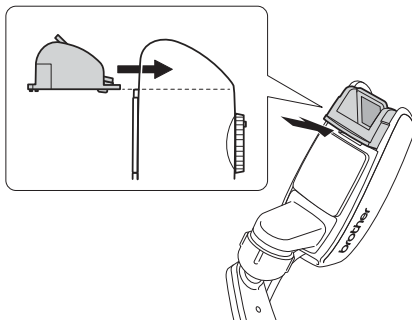
・後部バンドの長さ調整器具で、適切な長さに調整します。

ミラーユニットを交換する

ミラーユニットを新品に交換するときや、タイプの異なる物に交換するときは以下の指示に従って作業をしてください。

1 ミラーユニットを取り外す

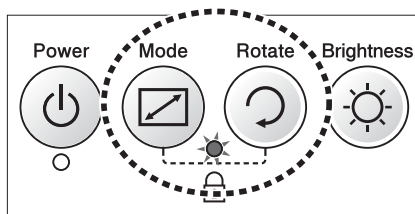
・ ヘッドディスプレーからミラーユニットを押し上げます。

・ ミラーユニットを押し上げた状態のまま、指先でミラーユニットの根元をつまみ、引き出します。

［重要］ ● ミラーやレンズに触れないよう、注意してください。傷や汚れがつくことがあります。

2 使用するミラーユニットを取り付ける

・ ミラーの非反射面が、ヘッドディスプレーの前面を向くように取り付けます。
・ ミラーユニットの側面を持ち、ミラーユニットを並行にスライドさせます。

[重要] ● 誤った向きでミラーユニットを装着すると故障の原因になります。

操作パネルにロックをかける

1 コントロールボックスの Mode ボタンと Rotate ボタンを同時に押す

・ Mode ボタンと Rotate ボタンを同時に押すと、パネルにロックがかかり（キーロック機能）、意図しない操作から守ります。
・ キーロックされると、キーロックランプ（赤）が点灯します。

[Memo] ● キーロックを解除する場合は、再度 Mode ボタンと Rotate ボタンを同時に押します。

電源について

［重要］
- 本製品の電源として、同梱の AC アダプター、コントロールボックスの内蔵バッテリー、外部バッテリー（電圧 DC5V、電流 1A 以上である市販の USB バッテリー）をご使用いただけます。
- 本製品に複数の電源を接続した場合、以下の電源から優先して供給されます。
  - ❶ AC アダプター
  - ❷ 外部バッテリー
  - ❸ 内蔵バッテリー

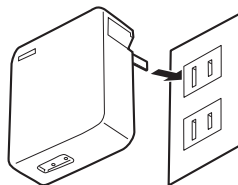
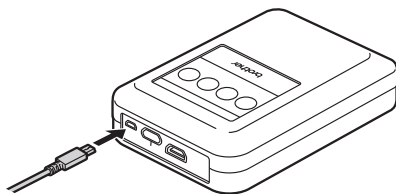
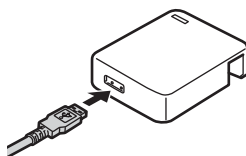
  ［例］
  - ・外部バッテリーご使用時に外部バッテリーを外すと、内蔵バッテリーで稼働します。
  - ・内蔵バッテリーご使用時に外部バッテリーを接続すると、外部バッテリーで稼働します。
- 電源 ON 中は、内蔵バッテリーの充電はできません。
- 外部バッテリーから内蔵バッテリーを充電することはできません。内蔵バッテリーは、AC アダプターからのみ充電できます。
- 連続使用や外部環境によって本製品が高温になると、外部電源ランプがはやく点滅します。この状態では内蔵バッテリーを充電できません。
- 外部電源として USB-AC 変換アダプターをご使用いただく場合、電圧：DC5V、電流：1A 以上の USB-AC 変換アダプターをご使用ください。
- 本製品と PC を USB ケーブルで接続しても動作しません。

外部バッテリーを使用する

市販の USB バッテリーを本製品の外部バッテリーとしてご使用になれます。内蔵バッテリーの容量に不足がある場合は、本製品の使用時間に応じた容量の外部バッテリーをお選びください。

［重要］
- 電圧：DC5V、電流：1A 以上の出力に対応したバッテリーのみお使いいただけます。
- 外部バッテリーを用いて内蔵バッテリーの充電はできません。

1 USB バッテリーを充電する

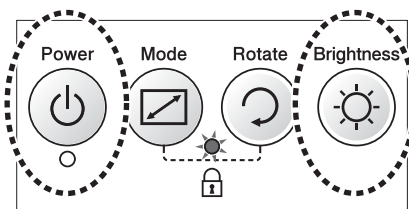
- コントロールボックスに接続する前に、バッテリーを十分に充電します。
- 電池式の場合は、新しい電池を入れます。
- 充電方法については、ご使用になる USB バッテリーの取扱説明書をご確認ください。

2 USB ケーブルのコネクターをコントロールボックスの USB micro-B 端子に接続する

3 USB ケーブルの片方のコネクターをUSB バッテリーのポートに接続する

4 コントロールボックスの外部電源ランプ（橙）が点灯する

- 電力の供給が行われているときは、外部電源ランプ（橙）が点灯します。
- USB バッテリーの残量がなくなると、外部電源ランプ（橙）は消灯します。
- 内蔵バッテリーが充電されていれば、内蔵バッテリーからの給電に切り替わります。

省電力モードを設定する

[重要] ● 一定時間（60 秒間）、ヘッドディスプレーを動かさずコントロールボックスのボタン操作がない場合、電源が自動的に OFF します。
● ご購入時は、省電力モードは OFF になっています。

1 電源 ON 時に、コントロールボックスの Power ボタンと Brightness ボタンを同時に押す

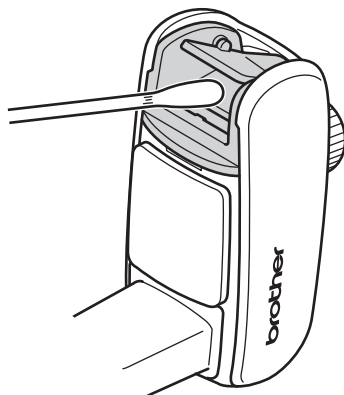
・ Power ボタンと Brightness ボタンを押しながら電源を ON することで、省電力モードの ON/OFF 切り替えができます。
・ 省電力モードを ON に設定変更して起動した場合、キーロックランプ（赤）が 4 回高速点滅します。
・ 省電力モードを OFF に設定変更して起動した場合、キーロックランプ（赤）が 2 回高速点滅します。

5. 定期メンテナンス

ミラーユニットを清掃する

ミラーユニットに汚れが付くと、ヘッドディスプレーからの映像が綺麗に投写されないことがあります。映像が見えにくいと感じたら、下記の手順でミラーユニットを清掃してください。

[重要] • ミラーユニットをクリーニングする際は、エタノールをお使いください。エタノール以外のベンジンやシンナーなどの有機溶液、アルカリ系の洗剤、フッ素系の溶剤など有機薬品の使用をしないでください。ミラー反射面のミラーコーティングがはがれ、映像を正常に反射できなくなるおそれがあります。

1 ミラーユニットの汚れを取る

・ エタノールを染み込ませた綿棒を使って、ミラー、またはレンズカバーに付いたゴミやホコリを拭き取ります。

[Memo] • ミラーユニットは、ミラー（非反射面 / 反射面）とレンズカバーを装着しています。
• 反射面を強くこすると、反射面が剥がれる恐れがあるため、やさしく汚れをふき取るようにしてください。

ヘッドバンドを清掃する

1 ヘッドバンドを乾いた布で拭く

- ヘッドバンドに取り付けてあるパッド類が汚れた場合、乾いた布で拭いてください。
- 汚れがひどい場合、エタノールで清掃してください。

コントロールボックスを清掃する

1 コントロールボックスを乾いた布で拭く

- コントロールボックスの汚れ、ほこりは、乾いた柔らかい布で拭きとってください。
- 汚れがひどい場合、水でぬらして固く絞った布で拭きとってください。

6. 困ったときには

使用中に問題が発生した場合は、下記の方法で解決することがあります。

問題	ここをチェック	対処方法	ページ
画面が表示されない。	ケーブルは正しく接続されていますか。	ケーブルの接続は正しいか、コネクターはしっかりと差し込まれているか確認してください。	P.20
	ミラーの位置は適切ですか。	フレキシブルアームとヘッドディスプレーを動かして映像が見やすい位置になるようミラーの位置を調整してください。	P.22
	本製品の電源が OFF になっていませんか。	Power ボタンを押下して電源を入れてください。	P.22
	コントロールボックスの内蔵バッテリーがエンプティになっていませんか。	AC アダプターを本製品に接続して内蔵バッテリーを充電してください。	−
	外部バッテリー、内蔵バッテリー両方がエンプティになっていませんか。	AC アダプターを本製品に接続して内蔵バッテリーを充電してください。または、外部バッテリーを充電されたものに交換するなどしてください。	P.32
	入力機器側の解像度が本製品の入力解像度に設定されていますか。	製品仕様を見て、映像入力機器側の解像度を本製品の入力解像度に設定してください。	−
	入力機器からの映像が受け取れていません。	本製品側と入力機器側の両方のケーブルを抜き差ししてください。	P.20
	HDMI ケーブルの長さが 2m より長いものを使用していませんか。	HDMI ケーブルは 2m 以下のものをご使用ください。	P.20
Power ボタンを長押ししても、コントロールボックスの電源を OFF できない。	コントロールボックスがフリーズ状態になっています。	Power ボタンを 8 秒間長押しして強制電源 OFF してください。	−
映像が固まって動かない。	入力機器からの映像が受け取れていません。	本製品側と入力機器側の両方のケーブルを抜き差ししてください。	P.20
	コントロールボックスがフリーズ状態になっています。	Power ボタンを 8 秒間長押しして強制電源 OFF してください。	−

問題	ここをチェック	対処方法	ページ
内蔵バッテリーが充電できない。	内蔵バッテリーが高温になっていませんか。	内蔵バッテリーが連続使用などで高温になっていると、AC アダプターを挿しても充電されません (外部電源ランプが早く点滅します)。低温になってから充電してください。	−
	使用環境は適切ですか。	充電は、10 ℃～ 35 ℃の環境で行うことができます。	P.40
	本製品の電源がONになっていませんか。	内蔵バッテリーを充電する際は本製品を OFF にしてください。	−
	内蔵バッテリーが過放電状態になっていませんか。	内蔵バッテリーを長い期間放置しておくと過放電状態になり、充電できなくなります。新品をご購入いただき、ご使用ください。購入方法についてはお買い上げ元の営業担当者にお問い合わせください。	−
外部バッテリーで内蔵バッテリーが充電できない。	外部バッテリーでは内蔵バッテリーを充電できません。	AC アダプターを本製品に接続して充電してください。	−
外部バッテリーを接続しても、給電されない（外部電源ランプ（橙）が点灯しない)。	外部バッテリーは、電流1A以上のものを使用していますか。	電圧：DC5V、電流：1A 以上の外部バッテリーを使用してください。	P.32
すぐに内蔵バッテリーがエンプティになる。	十分に充電できていますか。	内蔵バッテリーを満充電してからご使用ください。	−
	十分に充電してもすぐにエンプティになりますか。	内蔵バッテリーの寿命です。新品をご購入いただき、ご使用ください。 購入方法についてはお買い上げ元の営業担当者にお問い合わせください。	−
表示画面の端や隅が欠ける。	ミラーの位置を調整しましたか。	目とミラーの位置関係によっては画面全体は見えない場合があります。	P.22
表示画面がぼやける。	焦点距離は適切に調整されていますか。	ヘッドディスプレーの焦点距離調整ダイヤルを左右に回して、焦点距離を調整してください。	−
表示画面が暗い、または明るすぎる。	明るさは適切に設定されていますか。	明るさ調整ボタンを押して、明るさを調整してください。	P.25
表示画面が暗すぎて見えない。	ご利用環境が極端に明るい場所ではありませんか。	直射日光が差し込んでいないか、極端に明るい光を発するものがないか周囲を確認してください。	−
映像が上下左右逆さまに表示される。	映像の向きは正しく設定されていますか。	映像回転ボタンを押して、映像を回転させてください。	P.26

問題	ここをチェック	対処方法	ページ
映像が左右反転して表示される。	映像の向きは正しく設定されていますか。	映像回転ボタンを長押して、映像を左右反転させてください。	P.26
映像が全画面表示されない。	拡大モードになっていませんか。	Mode ボタンを押してください。	P.25
表示画面に汚れが映る。	ミラーやレンズカバーが汚れていませんか。	ミラーユニットのクリーニングを行ってください。	P.35
ヘッドバンドの装着感がゆるい。	パッドを適切な厚みにしていますか。	パッドを厚みの大きいサイズに交換して下さい。	P.26
	後部バンドをお使いですか。	後部バンドでヘッドバンドを締めて下さい。	P.27
	最も厚みのあるパッドを使用し、後部バンドを使ってもゆるいですか。	ゆるすぎると感じる場合はヘッドバンドの交換時期です。新品をご購入いただき、ご使用ください。 購入方法についてはお買い上げ元の営業担当者にお問い合わせください。	−
ヘッドバンドがうまく装着出来ない。	ヘッドバンドがメガネのテンプル（つる）と接触していませんか。	メガネのテンプル（つる）の先が曲がったものは、耳の形に沿って装着できるので、エアスカウターのヘッドバンドと接触しません。	P.21
フレキシブルアームの動きが固い、またはゆるい。	ボールジョイントの固さの調整はしましたか。	フレキシブルアームとヘッドバンド間、フレキシブルアームとヘッドディスプレー間にあるボールジョイントのダイヤルを回して、固さを調整してください。	P.23

7. その他

Li-ion 充電池について

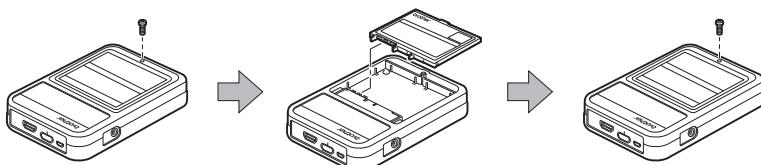
■ Li-ion 充電池の使用にあたってのポイント

- Li-ion 充電池は、お使いになる前に充電してください。充電せずに使用しないでください。
- Li-ion 充電池の充電は、10 ℃～ 35 ℃の環境で行うことができます。この温度内で充電するようにしてください。範囲外の温度では、Li-ion 充電池は充電されず、内蔵バッテリーランプが高速点滅します。

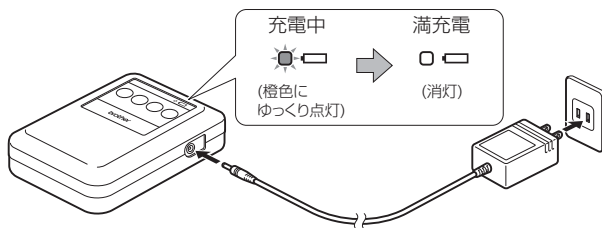
■ Li-ion 充電池の特徴

Li-ion充電池の特性を理解すれば､同梱のLi-ion 充電池を適正に使用することができます。

- 高温または低温の場所での使用や保管は、Li-ion 充電池の劣化を早める可能性があります。特に、高温の場所で充電率が高い状態（90%以上）で使用すると、Li-ion 充電池の劣化が大幅に早まります。
- 本製品を 1ヶ月以上使用しない場合、Li-ion 充電池はコントロールボックスから外し、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。
- Li-ion 充電池を長期間使用しない場合、6ヶ月ごとに充電してください。
- Li-ion 電池の充電中に手を触れると、機器が暖かくなっていることがあります。これは正常な動作で、機器は安全にお使いいただけます。コントロールボックスが極端に熱くなった場合は、使用を中止してください。

■ Li-ion 充電池の取り付け（コントロールボックス底面に取り付けます）

Li-ion 充電池を外す場合、取り付けの逆の操作を行ってください。

■ Li-ion 充電池の充電

Li-ion 充電池は、コントロールボックスに接続している間に充電することができます。
充電を行うには、次の操作を行ってください。

[Memo] ● Li-ion充電池を電池残量ゼロの状態から満充電するには約３時間かかります（電源 OFF 時）。

■ Li-ion 充電池の充電の停止

Li-ion 充電池の充電を停止するには、AC アダプターのケーブルを抜いてください。

本製品を廃棄するときは

本製品を廃棄するときは Li-ion 充電池を取り外してください。Li-ion 充電池の取り外し方法は、P.40 の「Li-ion 充電池について」の「Li-ion 充電池の取り付け」に記載された取り付けの逆の操作を行ってください。

■ Li-ion 充電池の廃棄

不要になった充電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないでリサイクルにご協力ください。
廃棄の際、接点部分をテープで覆い、絶縁してください。
分解しないでください。なお、定められた法規、自治体のルールにしたがって廃棄してください。

以下の弊社回収拠点、またはお近くの充電式電池リサイクル協力店へお持ちください。

ブラザー販売株式会社 充電池回収拠点

サービスセンター	住所	電話番号
ブラザー販売（株）東京事業所	〒 104-0031 東京都中央区京橋 3-3-8	03-3272-0351
ブラザー販売（株）関西事業所	〒 564-0045 大阪府吹田市金田町 28-21	06-6310-8863

最寄りの充電式電池リサイクル店
詳細は、一般社団法人 JBRC のホームページ（http://www.jbrc.com）をご参照いただくか、ブラザーコールセンターにお問い合わせください。

お問い合わせ先	電話番号
ブラザーコールセンター （お客様相談窓口）	050-3786-8841

一般のゴミと一緒に廃棄しないでください。環境破壊のおそれに加え、破裂、発火のおそれがあります。

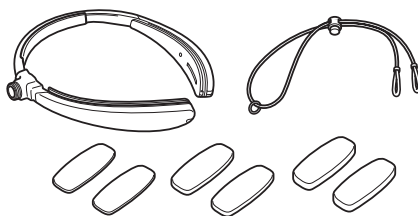
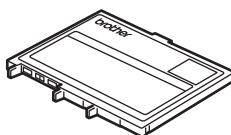
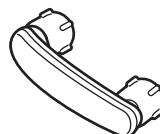
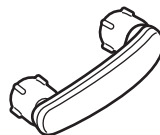
製品仕様

モデル名		WD-200A
外径寸法	ヘッドディスプレー一式	266mm(H)×182.9mm(W)×28.8mm(D) ケーブル 2m
	コントロールボックス	115mm(H)×84mm(W)×28.8mm(D)
重量	ヘッドディスプレー一式	約 145g(ケーブル含む)
	コントロールボックス	約 190g
入力	入力端子 ※1	HDMI1.4(HDCP 対応)
	HDMI 入力対応解像度	720p (1280×720 ピクセル)
表示性能	表示解像度	720p (1280×720 ピクセル)
	カラー	フルカラー 1677 万色
	焦点距離調整	約 30cm ～ 約 5m で調整可能
	画面サイズ	対角約 17.8°（1m 先に 13 型相当)
環境性能	動作温度	0 ～ 40 ℃
	動作湿度	20 ～ 80% (結露無きこと)
操作・調整機能		明るさ (5 段階)/ 画面回転 (左右切換)/ キーロック / 中央拡大モード
電源		AC 電源、内蔵バッテリー
内蔵バッテリー駆動時間		約 4 時間
消費電力 ※2		約 2.5W
外部電源入力		電圧：DC5V 電流：1A 以上

※1 HDMI 入力でフル HD(1920×1080p) には対応していません。

※2 AC アダプターを使用して画像表示

消耗品・オプション品

■ヘッドバンドセット (パッド付)
モデル名：HB-20PD
ヘッドバンド、パッド（S,M,L サイズ）、後部バンドが含まれます。

■ Li-ion 充電池 (リチウムイオン充電池)
モデル名：BT-200
コントロールボックス内蔵バッテリーです。

■左眼用フレキシブルアーム
モデル名：AM-20L
本製品に標準で付いている、ヘッドディスプレーを左目で使用するためのフレキシブルアームです。

■右眼用フレキシブルアーム
モデル名：AM-20R
ヘッドディスプレーを右目で使用するためのフレキシブルアームです。

修理をご依頼されるときは

修理をご依頼される前に、「困ったときには」をご確認ください。

問題が解決しないときは、次の項目のメモをおとりになり、お買い上げ販売店、または下記「ブラザーコールセンター」へお問い合わせください。

- シリアル番号
- 症状
- 発生状況（どのような操作を行っていたときかなど）
- 頻度（必ず発生／時々発生など）

重要なお知らせ

ブラザーコールセンター

TEL　：050-3786-8841

受付時間　：9：00 ～ 12：00 / 13：00 ～ 17：00（月～土）

＊日曜・祝日・弊社指定休日を除きます

（ブラザーコールセンターは、ブラザー販売株式会社が運営しています。）

お知らせ：

当社サポートサイト（ブラザーソリューションセンター）(http://support.brother.co.jp/) では、よくあるご質問など皆様のお役に立てる情報を提供しております。

部品の保有期間：

本製品の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切後 5 年です。（印刷物は 2 年です）